



Analisis Penerimaan Mahasiswa Pengguna E-Commerce dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus : OLX.co.id)

Ahmad Aufal Ahdy
5211100010

Latar Belakang

- ▶ E-commerce menjadi semakin populer
- ▶ Bisnis berubah dari *brick and mortar* menjadi *click and mortar*
- ▶ OLX adalah salah satu contoh situs e-commerce dengan harga saham mencapai \$40 juta sebagai salah satu indikator bahwa OLX adalah situs e-commerce yang maju

Rumusan Masalah

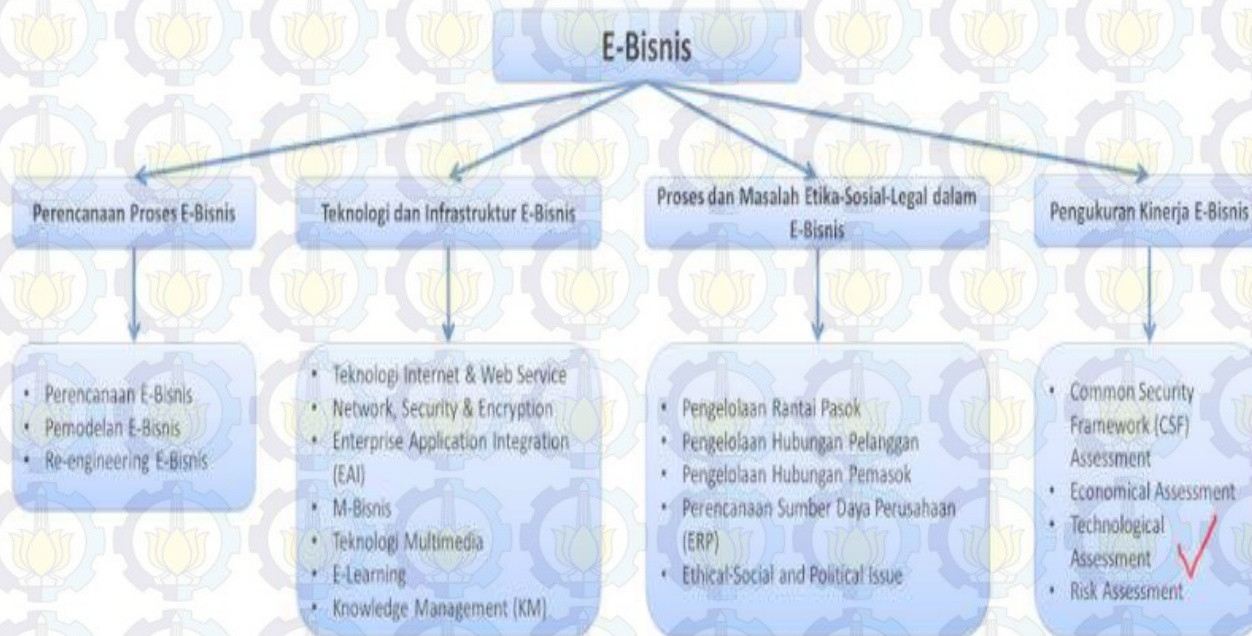
- ▶ Bagaimana cara mengevaluasi situs OLX Indonesia (<http://olx.co.id>) dengan menggunakan innovation diffusion theory – technology acceptance model (IDT–TAM) ?

Batasan Masalah

- ▶ Situs yang akan dianalisis adalah <http://olx.co.id>.
- ▶ Model yang digunakan pada studi kasus ini adalah IDT-TAM.
- ▶ Responden yang digunakan untuk mengisi kuisioner adalah mahasiswa jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang pernah melakukan transaksi melalui situs <http://olx.co.id>.
- ▶ Analisis statistik dengan menggunakan *tools* SPSS Amos.

Keterkaitan dengan Lab E-Bisnis

Pohon Penelitian Laboratorium E-Bisnis



Tinjauan Pustaka

- ▶ E-commerce : suatu penggunaan internet dan web untuk transaksi bisnis
- ▶ Keuntungan *e-commerce* :
 - Efisiensi bisnis.
 - Menambah proses otomasi.
 - Perubahan rantai pasar tradisional.
 - Menambah pelanggan.
 - Mengurangi biaya operasional.
 - Akuisisi ceruk pasar.

contd

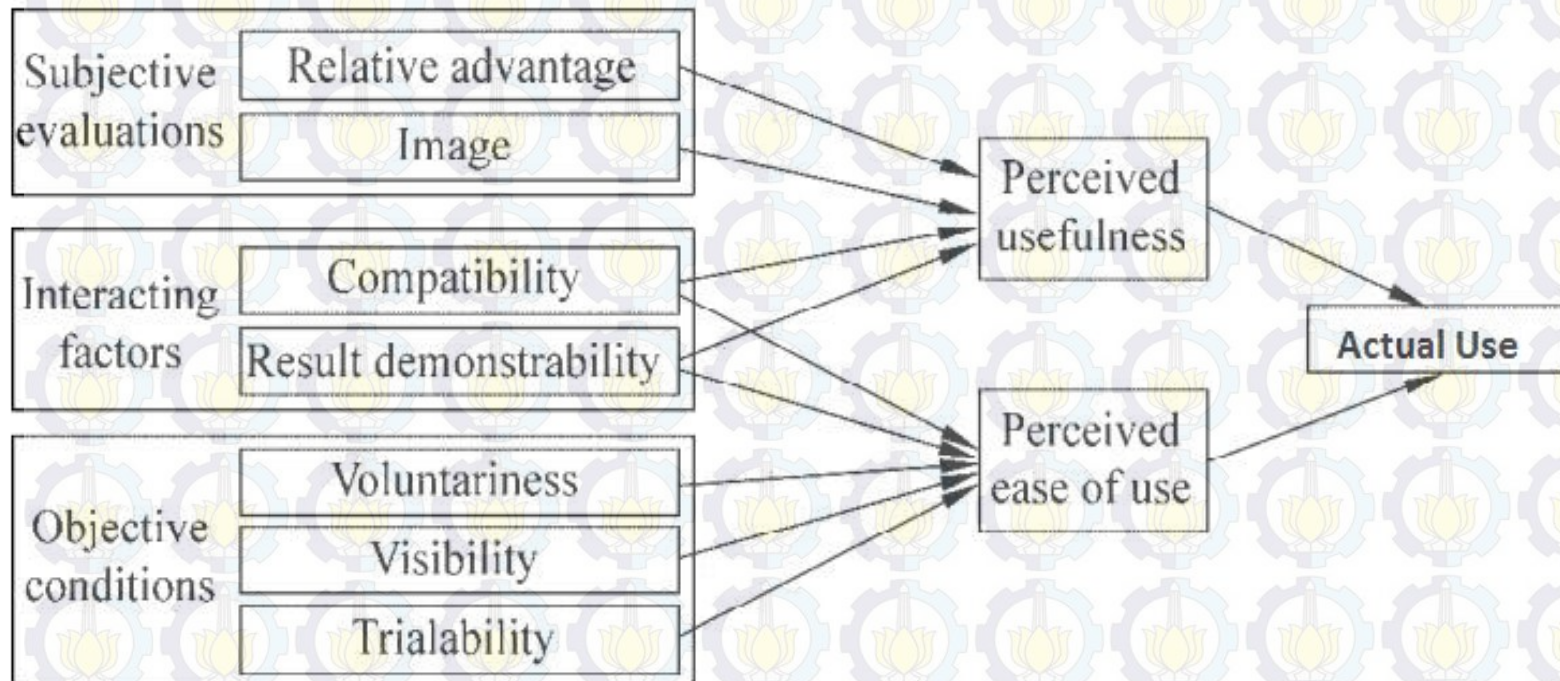
- ▶ Jenis *e-commerce* :
 - Classfields / listing / iklan baris
 - Marketplace C2C
 - Shopping Mall
 - Toko Online B2C
 - Toko Online di Medsos

contd

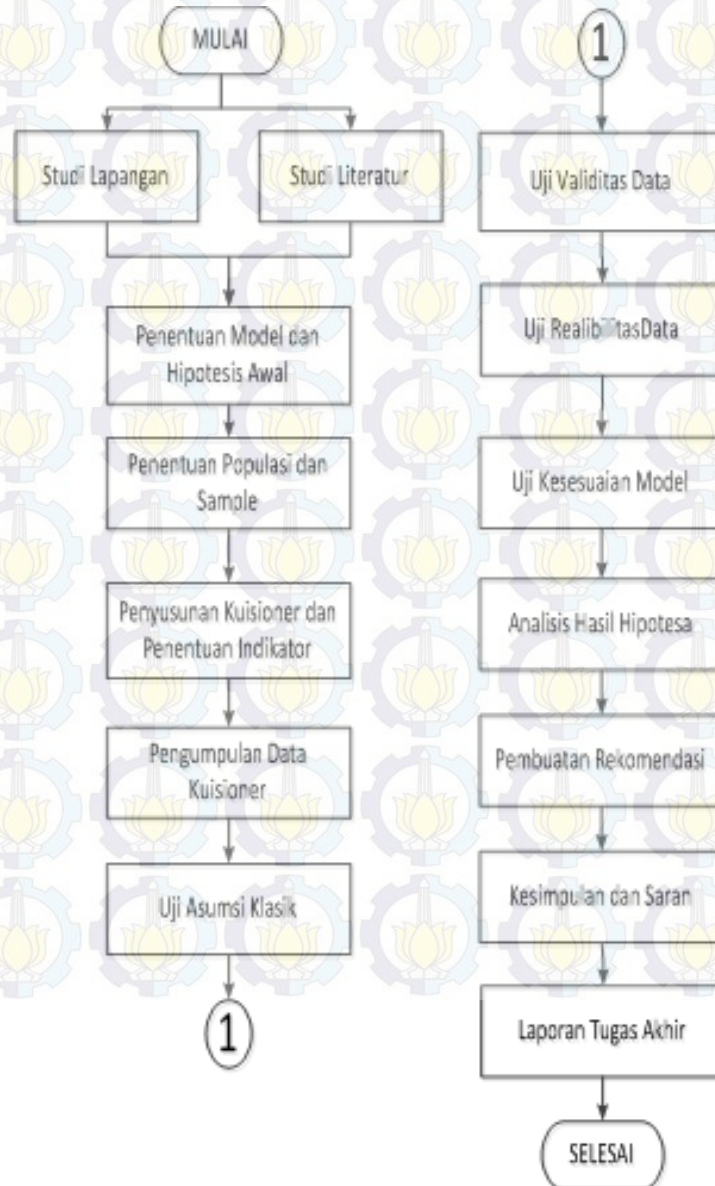
- ▶ OLX Indonesia: Tokobagus adalah e-commerce berbentuk classfield atau iklan baris asal Indonesia dimana perseorangan atau perusahaan dapat menjual atau membeli barang atau jasa secara online
- ▶ Pada Juli 2013 OLX Indonesia diklaim mendapat page view lebih dari 1 miliar kali per bulan

contd

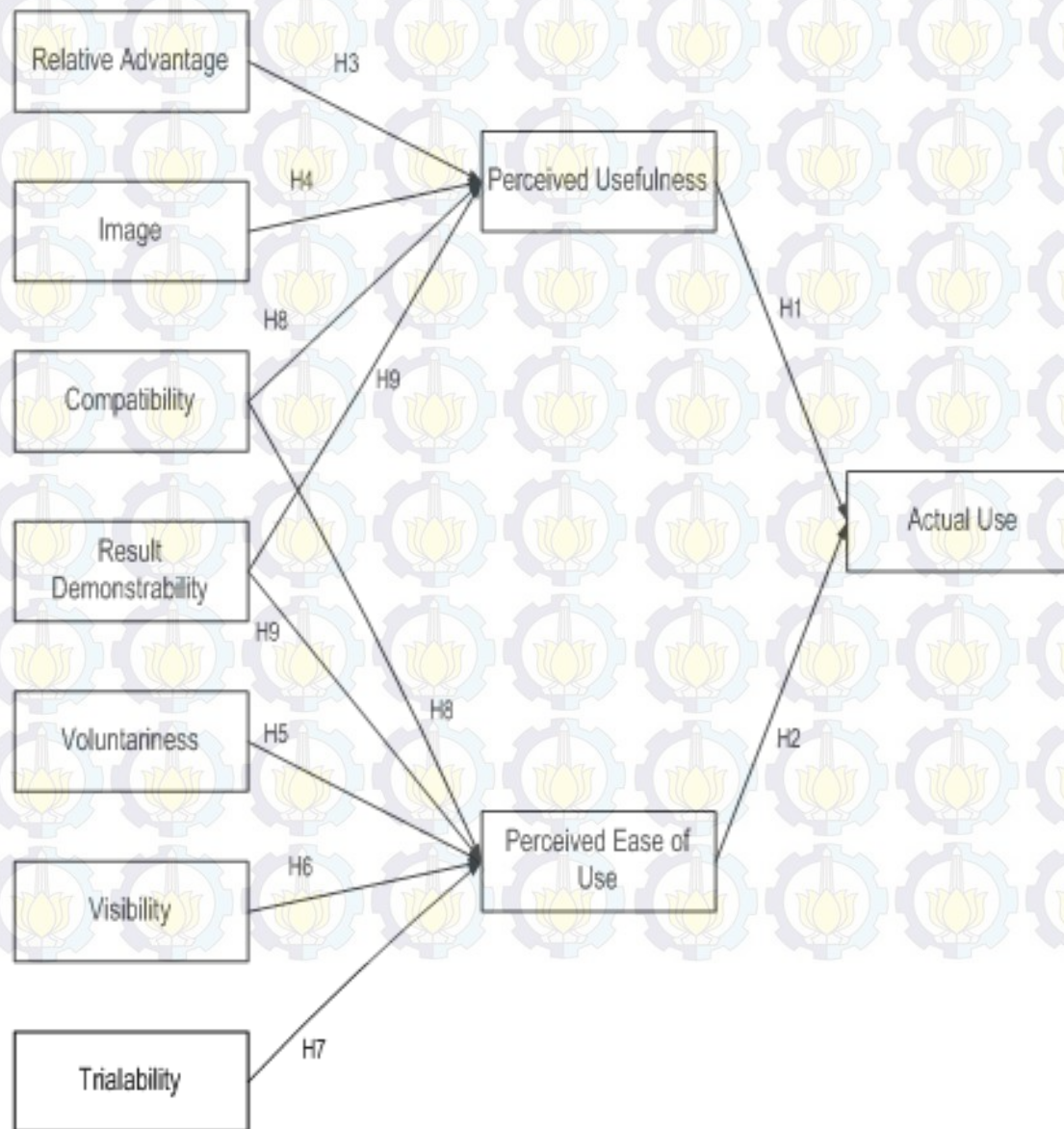
► IDT-TAM



Metodologi



Hipotesis



contd

- ▶ H1 : PU memiliki pengaruh positif terhadap AU
- ▶ H2 : PEOU memiliki pengaruh positif terhadap AU
- ▶ H3 : RA memiliki pengaruh positif terhadap PU
- ▶ H4 : IM memiliki pengaruh positif terhadap PU
- ▶ H5 : VO memiliki pengaruh positif terhadap PEOU
- ▶ H6 : VI memiliki pengaruh positif terhadap PEOU
- ▶ H7 : TR memiliki pengaruh positif terhadap PEOU
- ▶ H8 : CO memiliki pengaruh positif terhadap PU dan PEOU
- ▶ H9 : RD memiliki pengaruh positif terhadap PU dan PEOU

Mapping Kuesioner

No	Variabel	Indikator	Pernyataan
1	<i>Perceived Usefulness (PU)</i>	Peningkatan kinerja pengguna (PU1)	OLX.co.id meningkatkan kinerja saya dalam kegiatan jual/beli barang
		Praktis (PU2)	OLX.co.id menjadikan kegiatan jual/beli lebih praktis
		Peningkatan tingkat efektivitas (PU3)	OLX.co.id meningkatkan efektivitas saya dalam kegiatan jual/beli barang
		Tingkat usability (PU4)	OLX.co.id berguna dalam kegiatan jual/beli barang

No	Variabel	Indikator	Pernyataan
2	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i>	Kemudahan untuk penggunaan fitur (PEOU1)	Saya dengan mudah menggunakan fitur yang ada di OLX.co.id
		Kemudahan untuk digunakan (PEOU2)	OLX.co.id mudah untuk digunakan
		Kemudahan untuk berinteraksi (PEOU3)	Saya dengan mudah berinteraksi dengan OLX.co.id
3	<i>Relative Advantage (RA)</i>	Kemudahan proses jual/beli (RA1) Negasi dari PU2	OLX.co.id menjadikan kegiatan jual/beli barang menjadi lebih rumit
		Peningkatan kualitas proses jual/beli (RA2)	OLX.co.id meningkatkan kualitas kegiatan jual/beli barang
		Peningkatan tingkat efektivitas (RA3) Negasi dari PU4	Saya merasa OLX.co.id bukan solusi yang tepat untuk kegiatan jual/beli barang
		Peningkatan produktivitas (RA4)	Saya merasa banyak pembeli/penjual yang bertransaksi di OLX.co.id

No	Variabel	Indikator	Pernyataan
4	<i>Image (IM)</i>	Pengaruhi lingkungan untuk menggunakan OLX (IM1)	Orang-orang di lingkungan sekitar saya menggunakan OLX.co.id untuk jual/beli barang
		Peningkatan status sosial setelah menggunakan OLX (IM2)	Saya merasa harga diri saya meningkat setelah menggunakan OLX.co.id
		Rasa bangga setelah menggunakan OLX (IM3)	Saya merasa bangga telah menggunakan OLX.co.id
5	<i>Compatibility (CO)</i>	Kesesuaian dengan gaya hidup (CO1)	OLX.co.id sesuai dengan gaya hidup saya
		Kesesuaian dengan cara kerja (CO2)	OLX.co.id sesuai dengan cara kerja saya
		Kesesuaian dengan kategori (CO3)	OLX.co.id menyediakan banyak kategori barang

No	Variabel	Indikator	Pernyataan
6	<i>Result Demonstrability (RD)</i>	Kemampuan memberi petunjuk penggunaan (RD1)	Saya merasa mampu memberikan penjelasan cara penggunaan OLX.co.id kepada orang lain
		Kemampuan menjelaskan kekurangan (RD2)	Saya merasa mampu menjelaskan kekurangan OLX.co.id
		Keunggulan dibanding pesaing (RD3)	OLX.co.id lebih baik daripada website lain yang sejenis
		Kemampuan menjelaskan kekurangan (RD2a)	Saya tidak tahu kelemahan OLX.co.id
		Negasi dari RD2	
7	<i>Voluntariness (VO)</i>	Penggunaan teknologi tanpa adanya perintah (VO1)	Saya menggunakan OLX.co.id tanpa ada perintah dari siapapun
		Penggunaan teknologi tanpa adanya peraturan (VO2)	Saya menggunakan OLX.co.id tanpa ada peraturan yang mewajibkan
		Inisiatif penggunaan (VO3)	Saya menggunakan OLX.co.id atas inisiatif saya sendiri

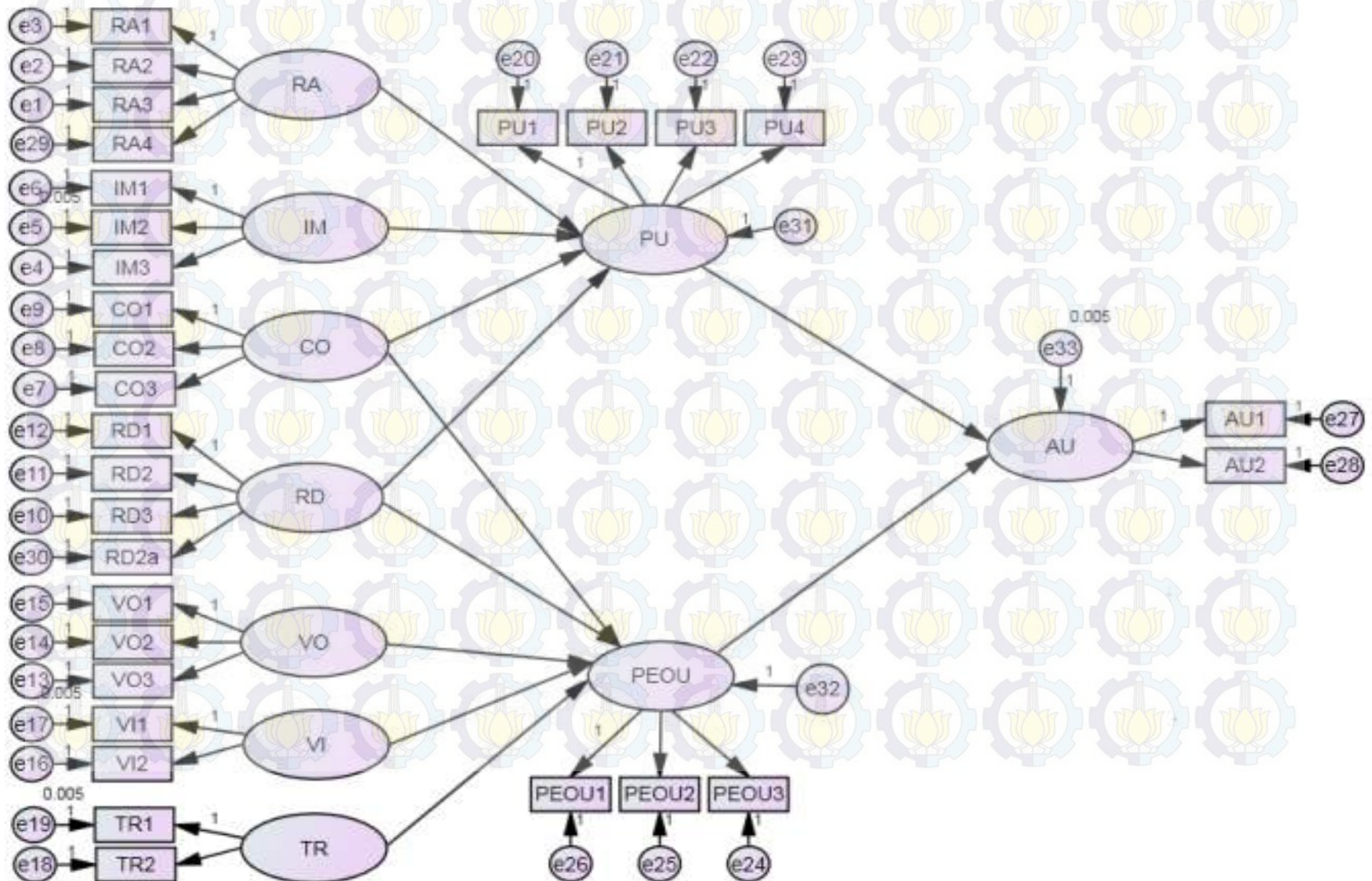
No	Variabel	Indikator	Pernyataan
8	<i>Visibility (VI)</i>	Penggunaan teknologi oleh orang lain (VI1)	Saya pernah melihat orang lain menjual/membeli barang melalui OLX.co.id
		Kesempatan uji coba (VI2)	Saya pernah mencoba OLX.co.id sebelum bertransaksi
9	<i>Trialability (TR)</i>	Keinginan untuk mencoba fitur yang ditawarkan (TR1)	Saya ingin mencoba semua fitur OLX.co.id
		Keinginan untuk mencoba teknologi (TR2)	Saya ingin mencoba OLX.co.id sebelum bertransaksi
10	<i>Actual Use (AU)</i>	Penggunaan teknologi secara berulang (AU1)	Saya pernah menjual/membeli barang melalui OLX.co.id lebih dari 1x
		Penggunaan teknologi yang lebih sering (AU2)	Saya menggunakan OLX.co.id lebih sering daripada website lain yang sejenis

Penentuan Responden

- ▶ Perhitungan ukuran sampel berdasarkan populasi mahasiswa jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan jumlah 891 mahasiswa dan keakuratan sampel 91%:

$$n = \frac{891}{1 + 891 \cdot (0,09)^2} \quad n = 109 \text{ sampel}$$

Model SEM



Konversi

Untuk variabel eksogen misalnya :

▶ $RA1 = \lambda_{x11} \xi1 + \delta1$

Untuk variabel endogen misalnya

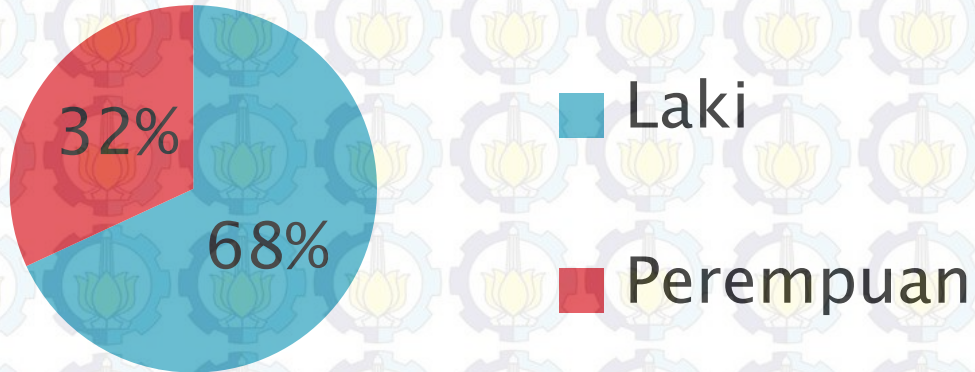
▶ $PU1 = \lambda_{y11} \eta1 + \epsilon1$

Distribusi Kuesioner

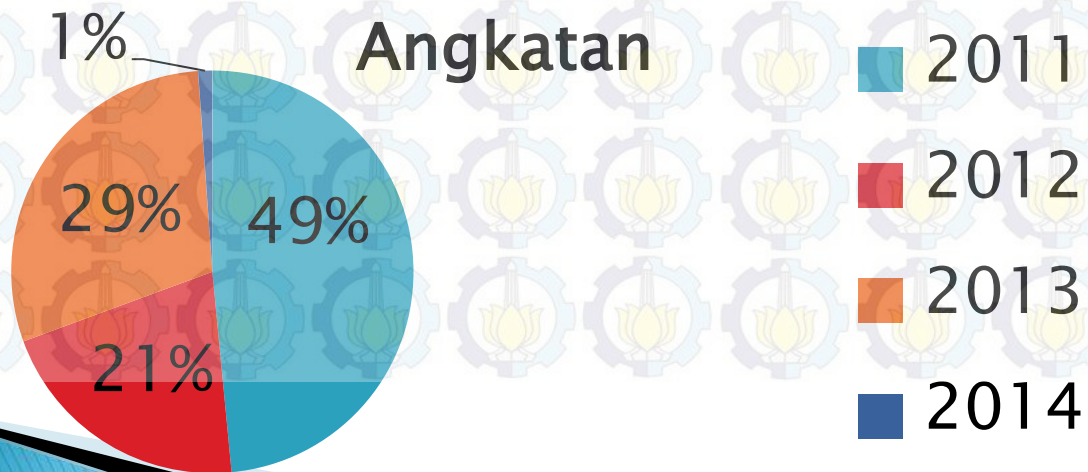
- ▶ Total 224 responden yang mengisi kuesioner
- ▶ Hanya 116 yang pernah melakukan transaksi melalui OLX.co.id
- ▶ 116 data responden yang akan diolah lebih lanjut sesuai dengan batasan masalah

contd

Jenis Kelamin



Angkatan



Uji Normalitas

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
RD2a	1.000	5.000	-.201	-.884	-.319	-.701
RA4	1.000	5.000	-1.397	-6.141	2.211	4.861
AU2	1.000	5.000	.458	2.012	-.350	-.769
AU1	1.000	5.000	.238	1.047	-1.146	-2.520
PEOU1	1.000	5.000	-1.077	-4.734	1.248	2.745
PEOU2	1.000	5.000	-1.547	-6.803	2.916	6.411
PEOU3	1.000	5.000	-1.248	-5.486	1.874	4.120
PU4	1.000	5.000	-1.784	-7.845	3.817	8.391
PU3	1.000	5.000	-1.275	-5.605	1.813	3.987
PU2	1.000	5.000	-1.749	-7.692	4.717	10.370
PU1	1.000	5.000	-1.307	-5.748	1.387	3.049
TR1	1.000	5.000	-.388	-1.706	.251	.551
TR2	1.000	5.000	-.701	-3.083	.440	.966
VI1	1.000	5.000	-.912	-4.009	.206	.452
VI2	1.000	5.000	-1.216	-5.347	1.010	2.221

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
VO1	1.000	5.000	-1.346	-5.919	1.306	2.871
VO2	1.000	5.000	-1.506	-6.621	2.293	5.041
VO3	1.000	5.000	-1.993	-8.762	4.330	9.519
RD1	1.000	5.000	-1.209	-5.317	1.586	3.486
RD2	1.000	5.000	-.506	-2.225	.703	1.546
RD3	1.000	5.000	-.262	-1.151	.053	.117
CO1	1.000	5.000	-.304	-1.337	.304	.669
CO2	1.000	5.000	-.868	-3.818	.407	.895
CO3	1.000	5.000	-1.727	-7.595	3.325	7.310
IM1	1.000	4.000	-.504	-2.218	.327	.719
IM2	1.000	5.000	-.116	-.510	.749	1.647
IM3	1.000	5.000	-.648	-2.848	1.528	3.360
RA1	1.000	5.000	-1.921	-8.448	8.411	18.491
RA2	1.000	5.000	-.861	-3.788	.921	2.025
RA3	1.000	5.000	-1.089	-4.789	4.369	9.605
Multivariate					136.188	16.737

contd

- ▶ Diketahui bahwa data yang didapat memiliki nilai cr 16.7
- ▶ Data memiliki distribusi tidak normal karena nilai $cr > 2.58$
- ▶ Dengan sampel yang besar (> 100), asumsi uji normalitas tidak terlalu kritis. Hal ini berdasarkan **dalil limit pusat**. Dalil limit pusat mengatakan jika ukuran sampel besar (> 100) maka statistik dari sampel akan mendekati distribusi normal

Uji Multikolinearitas

Variabel Dependent PU	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
RA1	.685	1.460
RA2	.476	2.101
RA3	.644	1.552
RA4	.365	2.738
IM1	.685	1.460
IM2	.566	1.768
IM3	.601	1.664
CO1	.493	2.027
CO2	.381	2.624
CO3	.396	2.523
RD1	.475	2.104
RD2	.732	1.365
RD3	.647	1.545
RD2a	.719	1.390

Variabel Dependent PEOU	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
CO1	.551	1.815
CO2	.337	2.963
CO3	.373	2.683
RD1	.363	2.758
RD2	.572	1.749
RD3	.697	1.434
VO1	.315	3.176
VO2	.249	4.017
VO3	.261	3.837
VI1	.483	2.070
VI2	.409	2.443
TR1	.463	2.161
TR2	.412	2.426
RD2a	.743	1.346

Variabel Dependent AU	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
PU1	.542	1.844
PU2	.346	2.891
PU3	.342	2.925
PU4	.270	3.707
PEOU1	.326	3.063
PEOU2	.219	4.556
PEOU3	.548	1.824

diketahui bahwa semua variabel memiliki nilai *tolerance* $>0,1$ dan nilai *VIF* <10 . Artinya data yang dimiliki bebas dari gejala multikolinearitas

Uji Validitas

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
RA1	0,22	0.5	Tidak Valid
RA2	0,83	0,5	Valid
RA3	0,32	0.5	Tidak Valid
RA4	0,77	0,5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
IM1	0,35	0.5	Tidak Valid
IM2	0,99	0,5	Valid
IM3	0,52	0.5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
CO1	0,58	0.5	Valid
CO2	0,93	0,5	Valid
CO3	0,55	0.5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
RD1	0,88	0.5	Valid
RD2	0,51	0,5	Valid
RD3	0,37	0.5	Tidak Valid
RD2a	0,11	0.5	Tidak Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
VO1	0,85	0.5	Valid
VO2	0,92	0,5	Valid
VO3	0,81	0.5	Tidak Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
VI1	1,00	0.5	Valid
VI2	0,47	0,5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
TR1	1,00	0.5	Valid
TR2	0,67	0,5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
PU1	0,6	0.5	Valid
PU2	0,78	0,5	Valid
PU3	0,76	0.5	Valid
PU4	0,78	0,5	Valid

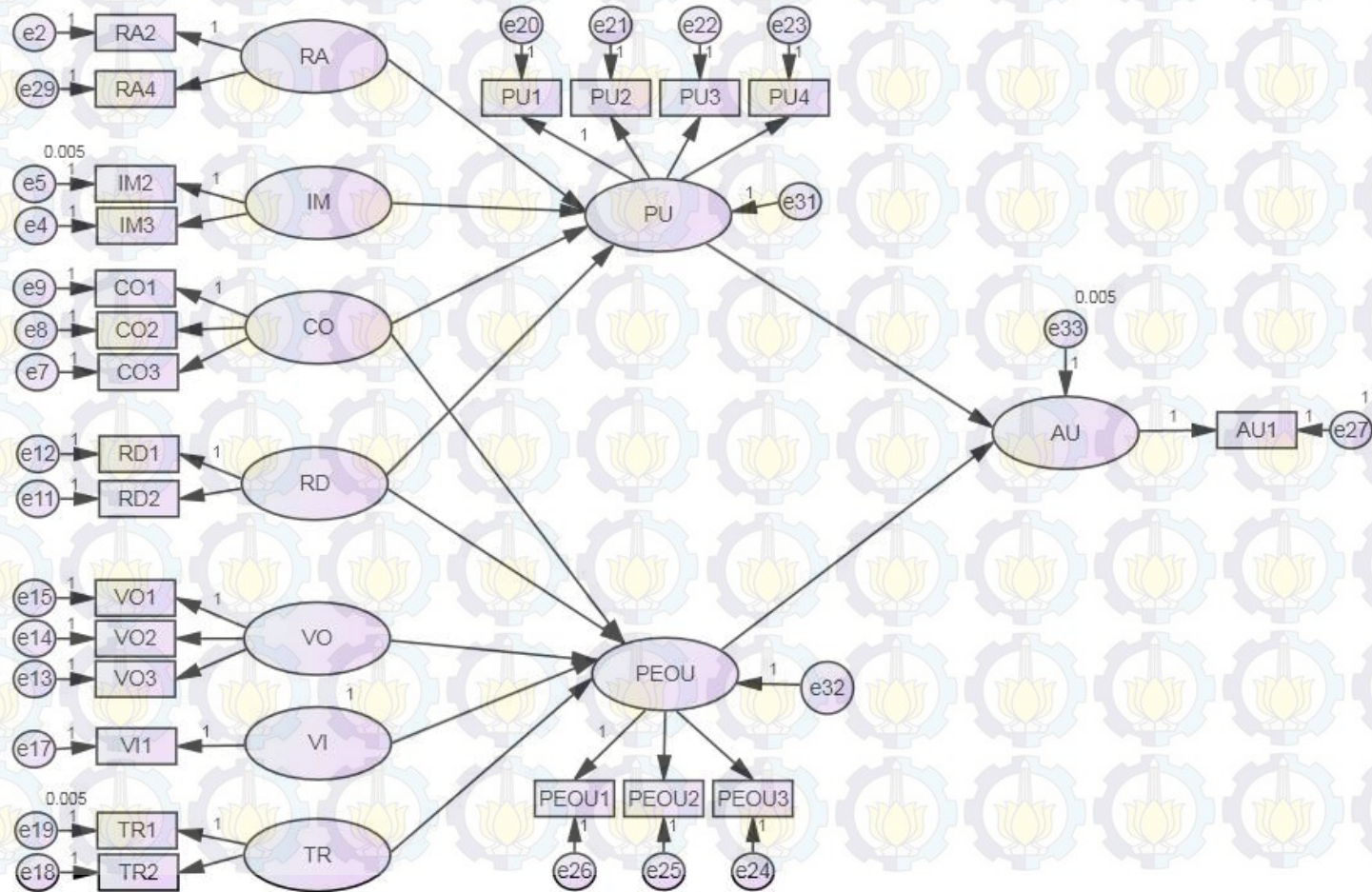
Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
PEOU1	0,84	0.5	Valid
PEOU2	0,88	0,5	Valid
PEOU3	0,65	0.5	Valid

Indikator	Factor Loading (Estimate)	Nilai Kritis	Keterangan
AU1	0,57	0.5	Valid
AU2	0,41	0,5	Tidak Valid

Uji Realibilitas

Variabel	Indikator	CR
AU	AU1	-
	CO1	-
	CO2	0.742
CO	CO3	-
	IM2	0.758
	IM3	-
IM	PEOU1	-
	PEOU2	0.838
	PEOU3	-
PEOU	PU1	-
	PU2	-
	PU3	0.828
	PU4	-
PU	RA2	-
	RA4	0.785
	RD1	-
RA	RD2	0.662
	TR1	-
	TR2	0.834
RD	VI1	-
TR	VO1	0.894
VI		
VO		

Model Setelah Uji Validitas dan Realibilitas

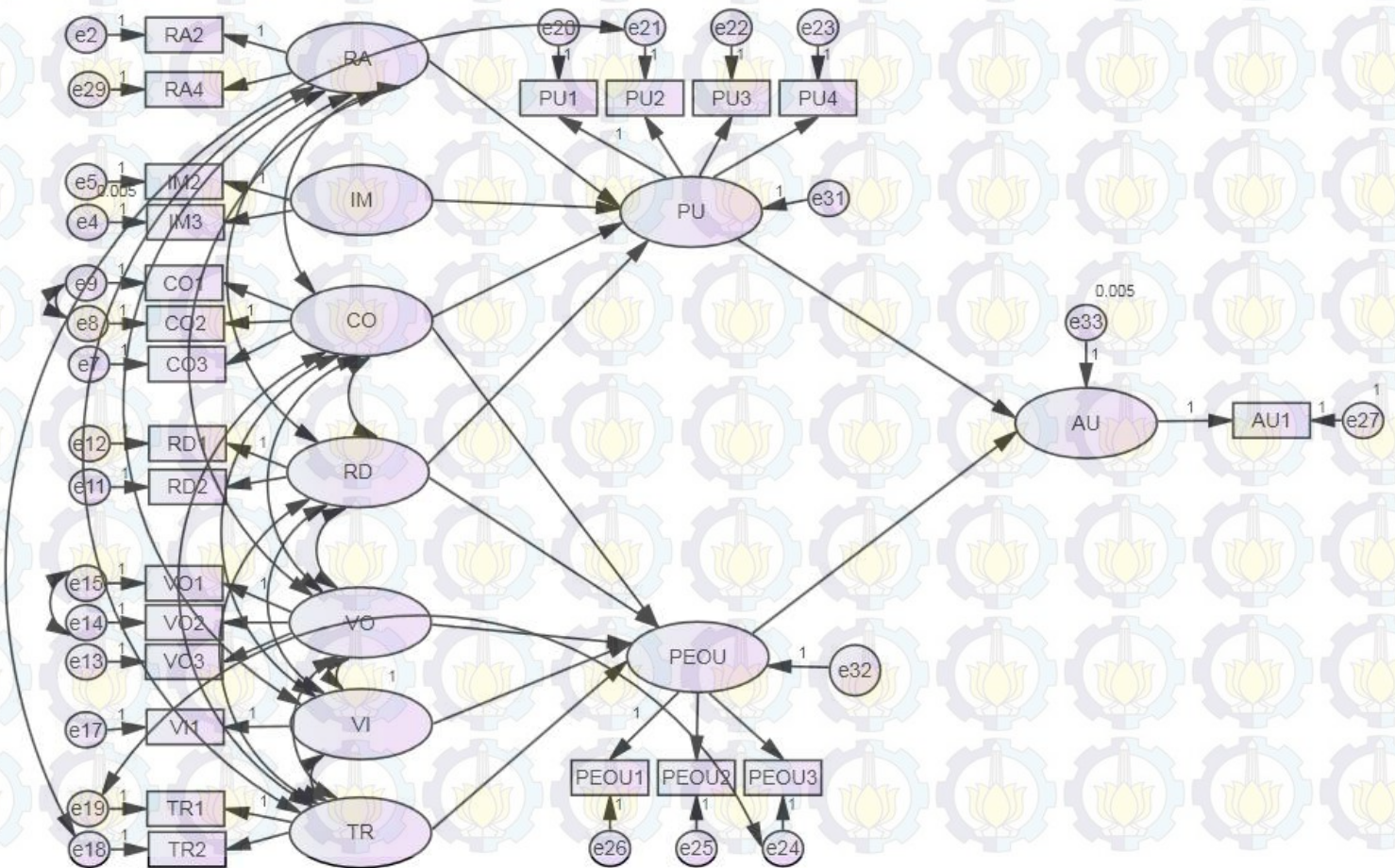


Nilai Goodness of Fit

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Hasil</i>	<i>Cut Off Value</i>	<i>Kriteria</i>
Likelihood Chi Square (χ^2)	840	Diharapkan Kecil	Baik
Degree of Freedom (df)	224		Baik
χ^2/df	3,753	$\leq 2,00$	Tidak baik
RMSEA	0,155	$\leq 0,08$	Tidak Baik
TLI	0,619	$\geq 0,90$	Tidak Baik
CFI	0,663	$\geq 0,90$	Tidak Baik

Modifikasi

			M.I.	Par Change
VO	<-->	RD	65,104	,634
RA	<-->	CO	45,734	,242
VO	<-->	VI	44,019	,612
RA	<-->	VO	43,886	,453
CO	<-->	TR	37,765	,253
CO	<-->	VI	36,709	,292
CO	<-->	VO	35,143	,249
RA	<-->	TR	34,747	,395
RA	<-->	RD	30,871	,371
RA	<-->	VI	30,592	,433
RD	<-->	VI	28,776	,484
CO	<-->	RD	19,631	,182
VO	<-->	TR	18,614	,340
TR	<-->	VI	17,937	,383
TR	<-->	RD	16,618	,314
e18	<-->	e21	15,224	,111
e19	<-->	e24	10,155	,133



Nilai Goodness of Fit

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Hasil</i>	<i>Cut Off Value</i>	<i>Kriteria</i>
Likelihood Chi Square (χ^2)	329	Diharapkan Kecil	Baik
Degree of Freedom (df)	204		Baik
χ^2/df	1,617	$\leq 2,00$	Baik
RMSEA	0,075	$\leq 0,08$	Baik
TLI	0,92	$\geq 0,90$	Baik
CFI	0,93	$\geq 0,90$	Baik

Nilai hipotesis

Hipotesis	Hubungan	Estimates	Keterangan
H1	AU \leftarrow PU	1,64	<i>Pengaruh Positif</i>
H2	AU \leftarrow PEOU	-0,92	<i>Pengaruh Negatif</i>
H3	PU \leftarrow RA	0,46	<i>Pengaruh Positif</i>
H4	PU \leftarrow IM	0,13	<i>Pengaruh Positif</i>
H5	PEOU \leftarrow VO	-0,14	<i>Pengaruh Negatif</i>
H6	PEOU \leftarrow VI	-0,25	<i>Pengaruh Negatif</i>
H7	PEOU \leftarrow TR	-0,9	<i>Pengaruh Negatif</i>
H8	PEOU \leftarrow CO PU \leftarrow CO	0,83 0,29	<i>Pengaruh Positif</i>
H9	PEOU \leftarrow RD PU \leftarrow RD	0,51 0,26	<i>Pengaruh Positif</i>

Rekomendasi untuk OLX

- ▶ 1. Pengaruh variabel *Perceived Usefulness* terhadap variabel *Actual Use* sangat tinggi. Jika developer OLX Indonesia ingin agar pengguna lebih sering menggunakan OLX Indonesia maka disarankan untuk meningkatkan nilai pada variabel *Perceive Usefulness*.
- ▶ 2. Rata-rata nilai pada variabel *Image* masih rendah yaitu 2,8 dari skala 1–5. Ini menunjukkan bahwa pengguna masih belum memiliki rasa bangga setelah menggunakan OLX Indonesia.

contd

- ▶ 3. Variabel *Relative Advantage* mempunyai pengaruh positif terhadap variabel *Perceived Usefulness*. Jika pihak developer OLX Indonesia ingin agar pengguna merasa OLX Indonesia mudah digunakan maka sebaiknya pihak developer memperhatikan variabel *Relative Advantage* untuk ditingkatkan.

Kesimpulan

- ▶ Variabel *Actual Use* hanya dipengaruhi oleh variabel *Perceive Usefulness*. Sedangkan variabel *Perceive Ease of Use* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *Actual Use*. Jadi pengguna lebih memilih menggunakan OLX Indonesia karena mempunyai manfaat yang dapat dirasakan, bukan karena kemudahan untuk digunakan.
- ▶ Dilihat dari nilai estimate dari tabel *standardized regression weight* maka 9 hipotesis dari jurnal penelitian sebelumnya hanya 5 hipotesis yang dapat dipenuhi dengan menggunakan studi kasus OLX Indonesia.

contd

- ▶ Untuk studi kasus OLX Indonesia, variabel *Perceive Ease of Use* dipengaruhi oleh variabel *Compatibility* dan *Result Demonstrability*. Pengguna merasa OLX Indonesia mudah digunakan karena OLX Indonesia cocok dengan gaya hidup mereka yang praktis dan karena manfaat dari OLX Indonesia dapat dirasakan.
- ▶ Variabel *Perceived Usefulness* dipengaruhi oleh 4 variabel, yaitu *Relative Advantage*, *Image*, *Compatibility*, dan *Result Demonstrability*. Jadi pengguna merasa OLX Indonesia memiliki kegunaan bagi mereka karena OLX dianggap memberikan pengalaman yang baik dalam berbelanja secara online, meningkatkan gengsi, cocok dengan gaya hidup mereka, dan manfaat yang terlihat.

Saran

- ▶ Perlu dilakukan penelitian dengan model lainnya yang mengenai penerimaan pengguna terhadap OLX Indonesia.
- ▶ Perlu dilakukan penelitian dengan subyek mahasiswa jurusan lain atau bahkan universitas lain, agar dapat dibandingkan hasil penerimaan pengguna OLX Indonesia di tiap jurusan.
- ▶ Menggunakan software analisis statistic yang lain seperti LISREL atau GESCA.

contd

- ▶ Menambah jumlah indikator untuk tiap variabel laten. Hal ini agar ketika ada indikator yang dihapus karena tidak lolos uji validitas, maka masih banyak indikator lain yang menggambarkan variabel laten tersebut
- ▶ Apabila menggunakan studi kasus OLX Indonesia, perlu ditambahkan variabel-variabel eksternal lainnya sehingga didapatkan penerimaan pengguna terhadap OLX Indonesia dapat diketahui faktor apa saja yang berpengaruh.